

<b>21</b>	Nº de Solicitud 00846-1997	<b>22</b>	Fecha de Solicitud 07/05/1997
<b>43</b>	Fecha de Publicación 23/01/1998	<b>Estado</b>	Sin Resolver
<b>11</b>	Nº Registro Patente	<b>45</b>	Fecha Registro
<b>12</b>	Tipo de Solicitud	Prioridad	
<input checked="" type="checkbox"/>	Patente de Invención	<b>31</b>	Nº 08655930
<input type="checkbox"/>	Patente de Precaucional	<b>32</b>	Fecha 31/05/1996
<input type="checkbox"/>	Modelo de Utilidad	<b>33</b>	País ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
<input type="checkbox"/>	Diseño Industrial		
<b>51</b>	Clasificaciones IPC (6)		
	H04B001/10		
	H04B007/06		
	H04B007/08		
	H04L001/06		

---

**54 TÍTULO O MATERIA DE LA SOLICITUD**

**ESTACION BASE Y METODO PARA SUPRIMIR LA INTERFERENCIA COCANAL EN LA RECEPCION MEDIANTE EL CALCULO DE UNA CORRELACION DE DETERIORO DE CALIDAD Y USAR ESTA INFORMACION PARA DETERMINAR LA DIRECCION DE LLEGADA DE LA SENAL EN UN SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONES CELULAR.**

<b>71</b>	SOLICITANTE (Apellidos y Nombre o Razón Social, R.U.T - Domicilio, País - Región, Ciudad, Comuna, Correo Electrónico, Fono)
<b>TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) , S-126 25 STOCKHOLM - SUECIA</b>	
0 , , , ,	
<b>74</b>	REPRESENTANTE (Apellidos y Nombre o Razón Social, R.U.T - Domicilio, País - Región, Ciudad, Comuna, Correo Electrónico, Fono)
<b>JOHANSSON , , CL</b>	
0 , , , ,	
<b>72</b>	INVENTOR (Apellidos y Nombre o Razón Social, R.U.T - Domicilio, País - Región, Ciudad, Comuna, Correo Electrónico, Fono)
<b>ULF FORSEN, THOMAS OSTMAN Y GREGORY E. BOTTOMLEY , , CHILE</b>	
0 , , , ,	

---

**57 RESUMEN**

Recientemente, se han propuesto tecnicas de combinacion para rechazo de interferencias, que pueden incrementar significativamente la eficiencia del enlace ascendente en entornos limitados por C/I. Otra interesante propiedad de las tecnicas ICR es que su eficiencia de C/I no se degrada cuando la correlacion entre las senales recibidas aumenta. Estas caracteristicas de las tecnicas ICR se aprovechan en el presente invento, para obtener un

reducido espaciamiento entre las antenas. De acuerdo con otro aspecto del presente invento, la eficiencia del enlace descendente se mejora usando tecnicas de conformacion de haz para "orientar" las transmisiones de las estaciones base hacia una estacin base movil deseada. De esta manera, la eficiencia del enlace descendente es mejorada usando tecnicas de formacion de haz a un grado similar al que ha sido mejorado el enlace ascendente mediante el uso de tecnicas IRC: Esto permite al disenador de sistema aprovechar mas integralmente las variaciones en diseno del sistema asociadas con el mejoramiento de la eficiencia de enlace ascendente.

---

De conformidad al Art. 44 de la Ley N° 19.039 sobre Propiedad Industrial, declaro/declaramos que los datos consignados en este formulario son verdaderos.

Uso Exclusivo  
INAPI  
**RECEPCION**

Nombre y Firma Representante

Nombre y Firma Solicitante

### **Abstract de 846-1997**

*Recently, interference rejection combining techniques have been proposed which can increase significantly the performance of the uplink in C/I limited environments. Another interesting property of the IRC techniques is that their C/I performance does not degrade as the correlation between the received signals increases. This feature of IRC techniques is exploited in the present invention to allow for a reduced spacing between the antennas. According to another aspect of the present invention, the performance of the downlink is improved using beamforming techniques to "steer" base station transmissions toward a desired mobile station. In this way, the performance of the downlink is improved using beamforming techniques to a degree similar to that at which the uplink has been improved using IRC techniques.; This allows the system designer to more fully exploit the variations in system design associated with improving the uplink performance.*